

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-274979

(43)Date of publication of application : 05.10.2001

(51)Int.Cl.

H04N 1/387  
 G06F 15/02  
 G06T 1/00  
 H04M 1/2745  
 H04M 1/56

(21)Application number : 2000-087240

(71)Applicant : CASIO COMPUT CO LTD

(22)Date of filing : 27.03.2000

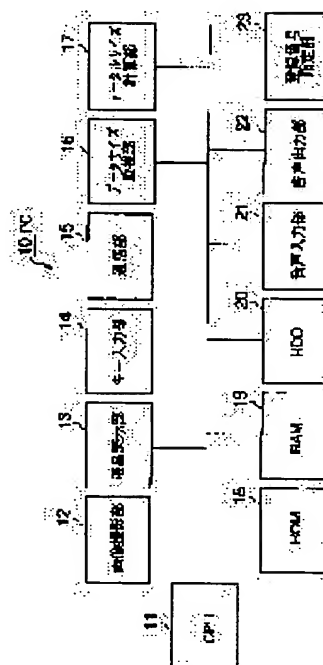
(72)Inventor : KOYAMA HITOHISA

(54) DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING TELEPHONE DIRECTORY AND RECORDING MEDIUM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To set the input of additional data with a simple operation during the production of personal data.

SOLUTION: A key input part 14 instructs the input of image data, for example, excluding the character data configuring the personal data in a telephone directory production mode. Thus, the telephone directory production mode is shifted to an input production mode of image data. When the input of the image data via an image pickup part 12 is completed, the telephone directory production mode is automatically reset and also an inputted image data file is additionally set to the personal data being produced by a CPU 11.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

22.01.2004

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

**BEST AVAILABLE COPY**

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2001-274979

(P2001-274979A)

(43)公開日 平成13年10月5日(2001.10.5)

(51)Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テ-マコ-ト*(参考)
H 0 4 N 1/387		H 0 4 N 1/387	5 B 0 1 9
G 0 6 F 15/02	3 5 5	G 0 6 F 15/02	3 5 5 Z 5 B 0 5 0
G 0 6 T 1/00	2 0 0	G 0 6 T 1/00	2 0 0 D 5 C 0 7 6
H 0 4 M 1/2745		H 0 4 M 1/2745	5 K 0 3 6
1/56		1/56	

審査請求 未請求 請求項の数9 O L (全 10 頁)

(21)出願番号 特願2000-87240(P2000-87240)

(22)出願日 平成12年3月27日(2000.3.27)

(71)出願人 000001443

カシオ計算機株式会社

東京都渋谷区本町1丁目6番2号

(72)発明者 小山 仁久

東京都羽村市栄町3丁目2番1号 カシオ

計算機株式会社羽村技術センター内

(74)代理人 100058479

弁理士 鈴江 武彦 (外5名)

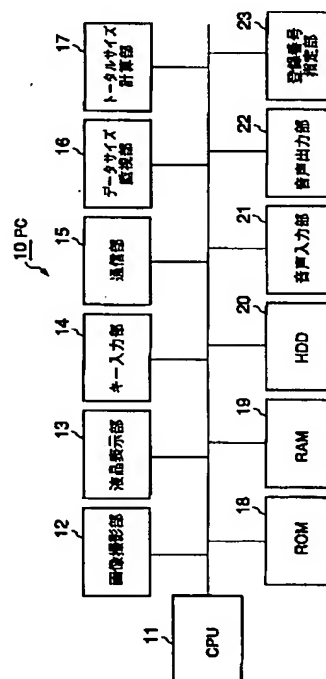
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 電話帳作成装置、電話帳作成方法及び記録媒体

(57)【要約】

【課題】個人データの作成途中から簡単な操作で付加するデータの入力設定を行なう。

【解決手段】電話帳作成モード途中で個人データを構成する文字データ以外の例えば画像データの入力をキー入力部14で指示すると画像データの入力作成モードに移行し、画像撮影部12により画像データ入力を終えた時点で上記電話帳作成モードに自動復帰すると共に、入力した画像データファイルを作成中の個人データに付加設定するCPU11を備える。



**【特許請求の範囲】**

【請求項 1】電話帳作成モード途中で個人データを構成する文字データ以外のデータの入力を指示する第 1 の指示手段と、

この第 1 の指示手段に従って該データの入力作成モードに移行する第 1 のモード制御手段と、

この第 1 のモード制御手段により移行した他のモードでのデータ入力の終了を指示する第 2 の指示手段と、

この第 2 の指示手段に従って上記電話帳作成モードに自動復帰すると共に、上記他のモードで入力されたデータファイルを作成中の個人データに付加設定する第 2 のモード制御手段とを具備したことを特徴とする電話帳作成装置。

【請求項 2】上記電話帳作成モードで作成する個人データのサイズを設定するサイズ設定手段と、

このサイズ設定手段で設定した個人データのサイズに基づいて上記電話帳作成モードで作成される個人データのサイズを管理するサイズ管理手段とをさらに具備したことを特徴とする請求項 1 記載の電話帳作成装置。

【請求項 3】上記サイズ管理手段は、上記付加するデータファイルを含めた個人データサイズを管理することを特徴とする請求項 2 記載の電話帳作成装置。

【請求項 4】上記サイズ制限手段は、上記付加するデータファイルの数を制限することを特徴とする請求項 3 記載の電話帳作成装置。

【請求項 5】上記サイズ管理手段は、上記付加するデータファイルがデータに圧縮を施すものであった場合に、その圧縮率を制限することを特徴とする請求項 3 記載の電話帳作成装置。

【請求項 6】上記サイズ管理手段は、上記付加するデータファイルが画像データであった場合に、その画像データを構成する各画素の階調数を制限することを特徴とする請求項 3 記載の電話帳作成装置。

【請求項 7】上記サイズ制限手段は、上記付加するデータファイルが画像データであった場合に、その画像データを構成する画素数を制限することを特徴とする請求項 3 記載の電話帳作成装置。

【請求項 8】電話帳作成モード途中で個人データを構成する文字データ以外のデータの入力を指示する第 1 の指示工程と、

この第 1 の指示工程での指示に従って該データの入力作成モードに移行する第 1 のモード制御工程と、

この第 1 のモード制御工程により移行した他のモードでのデータ入力の終了を指示する第 2 の指示工程と、

この第 2 の指示工程での指示に従って上記電話帳作成モードに自動復帰すると共に、上記他のモードで入力されたデータファイルを作成中の個人データに付加設定する第 2 のモード制御工程とを有したことを特徴とする電話帳作成方法。

【請求項 9】電話帳作成モード途中で個人データを構成

する文字データ以外のデータの入力を指示する第 1 の指示工程と、

この第 1 の指示工程での指示に従って該データの入力作成モードに移行する第 1 のモード制御工程と、

この第 1 のモード制御工程により移行した他のモードでのデータ入力の終了を指示する第 2 の指示工程と、

この第 2 の指示工程での指示に従って上記電話帳作成モードに自動復帰すると共に、上記他のモードで入力されたデータファイルを作成中の個人データに付加設定する第 2 のモード制御工程とをコンピュータに実行させる命令を含む制御プログラムを格納したことを特徴とする、コンピュータが読取り可能な記録媒体。

**【発明の詳細な説明】****【0001】**

【発明の属する技術分野】本発明は、特に個人データに画像データ等のデータファイルを添付して電話帳を作成する場合に好適な電話帳作成装置、電話帳作成方法及び記録媒体に関する。

**【0002】**

【従来の技術】従来より、電子手帳やハンドヘルドタイプのパーソナルコンピュータの一部等では、個人の姓名、住所、電話番号等の個人データを複数人数分記憶し、必要に応じて読出すことが可能な電話帳機能を有しているものがある。

【0003】このような電話帳機能にあって、特定の個人データに例えば画像データを付加設定する場合には、その個人データの作成前に予め付加する画像データを用意しておくか、あるいは個人データの作成途中でその個人データを一旦保存して電話帳の作成モードを終了した後に、画像の撮影等により添付すべき画像データを装置に入力し、あらためて電話帳の作成モードに移行して、入力した画像データを任意の個人データに付加設定するといった操作が必要であった。

**【0004】**

【発明が解決しようとする課題】上述したように、電話帳の個人データに画像データ等を付加設定する場合には、予めその付加すべきデータを用意しないと操作が非常に煩雑となる。

【0005】そのため、個人データの作成時に気軽に各種のデータを付加設定するようなことはできず、電話帳を気軽に作成して活用する上での障害となっていた。

【0006】本発明は上記のような実情に鑑みてなされたもので、その目的とするところは、個人データの作成途中からでも簡単な操作で付加すべきデータの入力設定を行なうことが可能な電話帳作成装置、電話帳作成方法及び記録媒体を提供することにある。

**【0007】**

【課題を解決するための手段】請求項 1 記載の発明は、電話帳作成モード途中で個人データを構成する文字データ以外のデータの入力を指示する第 1 の指示手段と、こ

の第1の指示手段に従って該データの入力作成モードに移行する第1のモード制御手段と、この第1のモード制御手段により移行した他のモードでのデータ入力の終了を指示する第2の指示手段と、この第2の指示手段に従って上記電話帳作成モードに自動復帰すると共に、上記他のモードで入力されたデータファイルを作成中の個人データに付加設定する第2のモード制御手段とを具備したことを特徴とする。

【0008】このような構成とすれば、電話帳作成モードの途中からでも簡単な操作で付加設定すべきデータファイルの入力を行なうことが可能となる。

【0009】請求項2記載の発明は、上記請求項1記載の発明において、上記電話帳作成モードで作成する個人データのサイズを設定するサイズ設定手段と、このサイズ設定手段で設定した個人データのサイズに基づいて上記電話帳作成モードで作成される個人データのサイズを管理するサイズ管理手段とをさらに具備したことを特徴とする。

【0010】このような構成とすれば、上記請求項1記載の発明の作用に加えて、作成できる個人データのサイズに制限がある場合でも該データの作成時に対処することができる。

【0011】請求項3記載の発明は、上記請求項2記載の発明において、上記サイズ管理手段は、上記付加するデータファイルを含めた個人データサイズを管理することを特徴とする。

【0012】このような構成とすれば、上記請求項2記載の発明の作用に加えて、作成する個人データ全体のサイズに制限がある場合でも該データの作成時に確実に対処することができる。

【0013】請求項4記載の発明は、上記請求項3記載の発明において、上記サイズ制限手段は、上記付加するデータファイルの数を制限することを特徴とする。

【0014】このような構成とすれば、上記請求項3記載の発明の作用に加えて、個々の付加データファイルのサイズが比較的小さく、且つばらつきがない場合に有用となる。

【0015】請求項5記載の発明は、上記請求項3記載の発明において、上記サイズ管理手段は、上記付加するデータファイルがデータに圧縮を施すものであった場合に、その圧縮率を制限することを特徴とする。

【0016】このような構成とすれば、上記請求項3記載の発明の作用に加えて、画像データや音声データなどデータ圧縮を施して添付ファイル化する場合にその圧縮の程度で対処することができるため、よりデータサイズの調整の自由度を上げることができる。

【0017】請求項6記載の発明は、上記請求項3記載の発明において、上記サイズ管理手段は、上記付加するデータファイルが画像データであった場合に、その画像データを構成する各画素の階調数を制限することを特徴

とする。

【0018】このような構成とすれば、上記請求項3記載の発明の作用に加えて、画像データの構成画素数を確保しながらデータサイズを制限できるため、よりデータサイズの調整の自由度を上げることができる。

【0019】請求項7記載の発明は、上記請求項3記載の発明において、上記サイズ制限手段は、上記付加するデータファイルが画像データであった場合に、その画像データを構成する画素数を制限することを特徴とする。

【0020】このような構成とすれば、上記請求項3記載の発明の作用に加えて、画質を決定する一要因である画像データを構成する個々の画素での階調数を確保しながらデータサイズを制限できるため、よりデータサイズの調整の自由度を上げることができる。

【0021】請求項8記載の発明は、電話帳作成モード途中で個人データを構成する文字データ以外のデータの入力を指示する第1の指示工程と、この第1の指示工程での指示に従って該データの入力作成モードに移行する第1のモード制御工程と、この第1のモード制御工程により移行した他のモードでのデータ入力の終了を指示する第2の指示工程と、この第2の指示工程での指示に従って上記電話帳作成モードに自動復帰すると共に、上記他のモードで入力されたデータファイルを作成中の個人データに付加設定する第2のモード制御工程とを有したことを特徴とする。

【0022】このような方法とすれば、電話帳作成モードの途中からでも簡単な操作で付加設定すべきデータファイルの入力を行なわせることが可能となる。

【0023】請求項9記載の発明は、電話帳作成モード途中で個人データを構成する文字データ以外のデータの入力を指示する第1の指示工程と、この第1の指示工程での指示に従って該データの入力作成モードに移行する第1のモード制御工程と、この第1のモード制御工程により移行した他のモードでのデータ入力の終了を指示する第2の指示工程と、この第2の指示工程での指示に従って上記電話帳作成モードに自動復帰すると共に、上記他のモードで入力されたデータファイルを作成中の個人データに付加設定する第2のモード制御工程とをコンピュータに実行させる命令を含む制御プログラムを格納したことを特徴とする。

【0024】このような記録内容とすれば、電話帳作成モードの途中からでも簡単な操作で付加設定すべきデータファイルの入力を行なわせることが可能となる。

【0025】

【発明の実施の形態】以下本発明を電話帳機能を備えた電子メールソフトを実行するハンドヘルドタイプのパーソナルコンピュータに適用した場合の実施の一形態について図面を参照して説明する。

【0026】図1はこのようなパーソナルコンピュータ（PC）10の回路構成を示すもので、11が回路全体

の動作を制御するCPUである。このCPU11に対して、画像撮影部12、液晶表示部13、キー入力部14、通信部15、データサイズ監視部16、トータルサイズ計算部17、ROM18、RAM19、ハードディスク装置(HDD)20、音声入力部21、音声出力部22、及び登録番号指定部23が接続される。

【0027】画像撮影部12は、光学レンズ系部材とCCD等の撮像素子及びこの撮像素子で撮像した画像をデジタルデータ化する画像処理回路等からなるもので、得られた画像データファイルはハードディスク装置20に蓄積される。

【0028】液晶表示部13は、カラー液晶パネルとその駆動回路、ビデオRAM及びバックライト装置等からなるもので、ビデオRAMに展開記憶した画像データを表示出力する。

【0029】キー入力部14は、マウス等のポインティングデバイスを含み、このパーソナルコンピュータ10のユーザによる操作を受け付けて、電子メールソフトで電話帳を構成する個人データの作成やその他、各種データの入力、コマンド指示等を行なう。

【0030】通信部15は、例えばモデム装置で構成され、ここでは図示しない公衆回線網と接続することで他の端末装置や各種サーバ等とこのパーソナルコンピュータ10とを接続し、電子メール等各種データの送受信を含んだ通信を実行する。

【0031】データサイズ監視部16は、電子メールソフトで電話帳作成モード時に、作成中の個人データに対してその付加データファイルも含めた全体のサイズ(データ容量)を監視するもので、特にサイズに制限が与えられている場合にはその制限を越えないように入力を抑制するようなガイドメッセージを表示するなどの制御を行なう。

【0032】トータルサイズ計算部17は、電子メールソフトの電話帳作成モードで作成したすべての個人データからなる電話帳フォルダのデータサイズやメール作成モードで作成したすべてのメールデータのサイズ、その他ハードディスク装置20に格納される他のすべてのデータのサイズを統括して管理する。

【0033】ROM18は、このパーソナルコンピュータ10のBIOS(基本入出力システム)やその他データを固定的に記憶する。

【0034】RAM19は、CPU11が動作するために必要なワークエリアを構成する。

【0035】ハードディスク装置20は、OS(オペレーティングシステム)、電子メールソフトを含む各種アプリケーションソフトウェアと、上述した電話帳フォルダ、画像データ、音声データ、スケジュールデータ、メールデータ等のユーザデータを格納するもので、特に上記電子メールソフトを含む各種アプリケーションソフトウェアに関しては、CD-ROM等の記録媒体を用いて

インストールしたものとしてもよいし、あるいは通信部15を介して無線通信媒体よりダウンロードしてインストールしたものとしてもよい。

【0036】音声入力部21は、マイクロホンとA/D変換器及び音声処理回路等からなり、音声通信に必要な音声を入力する。

【0037】音声出力部22は、音声合成回路やデジタル音源とアンプ部及びスピーカ等からなり、音声データをアナログ化してスピーカより拡声放音する。

【0038】登録番号指定部23は、上記画像撮影部12で撮影してハードディスク装置20に格納する画像データの番号を予め登録するための指定入力を行なう。

【0039】次に上記実施の形態の動作について説明する。

【0040】図2はハードディスク装置19に格納されている電子メールソフトを起動した場合の動作処理内容を例示するもので、その処理当初にはメインメニューを液晶表示部13で表示させた上で(ステップA01)、そのメニュー中のいずれかのモード名がキー入力部14での操作により選択されるのを待機する(ステップA02)。

【0041】図5はこのとき液晶表示部13で表示されるメインメニューを例示するもので、「電話帳確認」「電話帳作成」「メール確認」「メール作成」「データサイズ設定」「撮影」……「終了」等の各モード名がモード番号と共に表示されている。

【0042】しかし、上記ステップA02で上記メインメニュー中のいずれかが選択されたと判断すると、まずその選択されたモードが「終了」であるか否かを判断する(ステップA03)。

【0043】ここで、選択されたモードが「終了」であった場合には、その選択した内容通りこの図2に示す電子メールソフトを終了するが、そうでなかった場合には、次に選択されたモードが「データサイズ設定」であるか否かを判断する(ステップA04)。

【0044】ここで選択されたモードが「データサイズ設定」であると判断した場合には、これ以後「電話帳作成」モードで作成するすべての個人データを対象とするのか、または1つの個人データのみを対象とするのかを選択した上で、データサイズの設定処理を実行し(ステップA05)、その後に再び上記ステップA01からの処理に戻る。

【0045】なお、このデータサイズの設定処理においては、付加するデータファイルを含めた個人データ全体のサイズを設定する場合と、個人データの最大文字数及び付加するデータファイルの最大サイズをそれぞれ個別に設定する場合とが考えられるが、ここでは付加するデータファイルを含めた個人データ全体のサイズを設定するものとして以下の説明を行なうものとする。

【0046】また、上記ステップA04でメインメニュー

一から選択されたモードが「データサイズ設定」でもないと判断した場合には、続いて「電話帳作成」であるか否かを判断する（ステップA06）。

【0047】ここで、選択されたのが「電話帳作成」のモードでもないとは判断した場合には、本実施の形態とは直接関係しないので、ここではその詳細な説明を一切省略するが、その選択されたモードの内容に基づいた処理を実行し（ステップA07）、再び上記ステップA01からの処理に戻る。

【0048】しかし、上記ステップA06で選択されたのが「電話帳作成」のモードであると判断すると、実際のメール作成処理に移行し（ステップA08）、そのモード処理後には再び上記ステップA01からの処理に戻る。

【0049】図3はこの「電話帳作成」モードでの処理内容を示すサブルーチンであり、その当初には電話帳を構成する個人データの作成フォーマットに基づいた入力画面に移行して、その入力待ちを行ない（ステップB01）、なんらかの入力があった場合にこれを判断する（ステップB02）という処理を繰返し行なう。

【0050】しかし、入力があった場合にはこれをステップB02で判断し、次に入力があったのは画面中の「メニュー」ボタンの指定によるものであるか否かを判断する（ステップB03）。

【0051】これは、作成した個人データに対するなんらかの指示を与えるためのメールメニューを選択する「メニュー」ボタンを上記個人データの入力画面の一部に表示させておき、それが指定されたか否かにより判断するもので、「メニュー」ボタンの指定ではないと判断した場合には、個人データを構成する項目を入力すべく対応した処理を実行しながら（ステップB04）、再び上記ステップB01からの処理に戻って次の入力を待機するという処理を繰返す。

【0052】図6はこうして入力されている電話帳の個人データの内容を例示するもので、ここでは「TEL（電話番号）」、「名前」「読み」「住所」「E-mail Address 1」等の各項目に内容が適宜入力されており、画面下部に「メニュー」ボタンが表示されている状態を示す。

【0053】しかし、個人データの各項目への入力を終えた時点でこのパーソナルコンピュータ10のユーザが同一画面中の「メニュー」ボタンを指定すると、上記ステップB03でこれを判断して、次に作成した個人データに関する各種の選択を促すための電話帳作成メニューを液晶表示部13で表示して（ステップB05）、そのメニュー項目のいずれかが選択されるのを待機する（ステップB06）。

【0054】図7はこのとき液晶表示部13で表示されるメールメニューの画面を例示するものであり、「保存」「保存終了」「終了」「撮影」「プログラム」「他

の文章」「録音」「撮影予約」「送信」の各メニュー項目名が項目番号と共に表示されている。

【0055】しかして、上記ステップB06で上記メールメニュー中のいずれかの項目が選択されたとは判断すると、次いでその選択された項目を判断してその内容に対応した処理を実行する。

【0056】すなわち、このステップB06で選択されたとは判断したのが「撮影」であった場合には、画像撮影部12による画像の撮影を行ない、得た画像データをこの個人データへ付加するデータファイルとして自動設定した後に再びこのメール作成モードのステップB05からの処理に戻る（ステップB07）。

【0057】図4はこの画像撮影を行なう際の詳細な処理内容を示すサブルーチンであり、その当初には上記メインメニューの「データサイズ設定」モードでの処理によるデータサイズの設定がなされているか否かを確認し（ステップC01）、これと合わせて現在作成中の個人データのサイズを確認することで（ステップC02）、その差によりこれから付加設定する画像データファイルに使用可能なサイズを勘案する。

【0058】次いで、ハードディスク装置19の所定の電話帳の保存領域に格納されている各個人データに付加設定されている画像データの個々のデータサイズを確認することで（ステップC03）、おおよそ何枚分の画像データを撮影して電子メールに添付することができるのかを計算する（ステップC04）。

【0059】この場合、画像撮影部12において得られる画像データが例えば横X（ドット）×縦Y（ドット）×3色（RGB）×16ビット（階調数）であったとすると、これをフルスペックで使用するものをノーマルモードとし、RGB3色それぞれの階調数を上位8ビットのみ使用して下位8ビットを制限し、全体のデータサイズを半減したものをエコノミーモードとして、ノーマルモードとエコノミーモードの双方について撮影可能な画像の枚数を計算し、その結果を液晶表示部13に表示する（ステップC05）。

【0060】このとき、同時に液晶表示部13においては、そのまま標準としてのノーマルモードでの撮影の実行を指示する「撮像」ボタン、エコノミーモードでの撮影に切換える「ノーマル／エコノミー」ボタン、画像の撮影を終了して電話帳作成モードに復帰するための「終了」ボタンを併せて表示した上で、それらのいずれかが指示選択されるのを待機する（ステップC06）。

【0061】なお、上記ステップC04での結果、撮影可能な画像の枚数がノーマルモード、エコノミーモード共に「0」であった場合には、上記「撮影」ボタンによる選択を無効化し、またノーマルモードが「0」、エコノミーモードが「1」であった場合にはその時点で「撮影」ボタンによる選択を無効化しながら、エコノミーモードへの切換えが行なわれた後には「1」枚のみ撮

影を許可するものとする。

【0062】しかして、ステップC06で液晶表示部13で表示される各ボタンの中からいずれかが選択されたと判断すると、まず選択されたのが「終了」ボタンであるか否かを判断し（ステップC07）、「終了」ボタンであった場合にはその時点でこの図4の処理を終了して上記図3のステップB05からの処理に戻る。

【0063】また、上記ステップC07で選択されたのが「終了」ボタンではないと判断した場合には、次いで選択されたのが撮影モードを切替えるための「ノーマル／エコノミー」ボタンであるか否かを判断する（ステップC08）。

【0064】ここで「ノーマル／エコノミー」ボタンであると判断した場合には、ノーマルモードとエコノミーモードの一方から他方へと撮影モードを切替えた上で（ステップC09）、再び上記ステップC05からの選択を待機する状態に戻る。

【0065】また、上記ステップC08で選択されたのが「ノーマル／エコノミー」ボタンではないと判断した場合、選択されたのは「撮影」ボタンであることとなるので、その時点で設定されている撮影モードに従って画像撮影部12から得られる画像データを取込み、これを図8に示すように液晶表示部13で一定時間、例えば5秒間表示させると共に、作成している電話帳の個人データの付加ファイルとして設定し（ステップC10）、その上で再び上記ステップC04からの処理に戻り、上記撮影により減少した残りのデータサイズに基づいて撮影可能な画像の枚数の再計算と表示とを行なう。

【0066】なお、このステップC10での撮影により得た画像データファイルの個人データへの付加設定に際しては、個人データの「名前」が設定されている場合にはその「名前」の内容を用い、付加する画像データファイルのシリアル番号と組合わせてそのファイル名として、例えば「山田1.jpg（「.jpg」は静止画データの圧縮方式JPEG（Joint Photographic coding Experts Group）に基づいた画像データファイルの拡張子）」「山田2.jpg」「山田3.jpg」……のように個人データの内容に関連したファイル名を自動的に付加設定させるものとすれば、個人データを作成する際の煩雑な操作を簡略化することができる。

【0067】こうして、作成できる個人データのサイズに制限がある場合でも付加設定する画像データの総容量を制限することで、個人データ全体のサイズを制限することができる。

【0068】なお、上記図4の処理では、個人データに付加設定する画像データファイルのサイズを枚数と個々の撮影モード（1画素（ドット）当たりの階調数を減らすことによる表現色数の調整）でのデータ容量とに応じて制限するものとしたが、他にも1枚当たりの縦横の構

成画素（ドット）数すなわち撮影範囲や、特に上記JPEGのようなデータ圧縮を施すデータファイルの場合の圧縮率等を調節することによっても全体のデータサイズを制限することができる。

【0069】こうして撮影可能なデータサイズの範囲で撮影により得た画像データを適宜付加設定することができるもので、上述した如く「終了」ボタンを選択することで上記図3の電話帳作成モード時のステップB05からの処理に戻る。

【0070】図9は、こうして1枚の画像データファイルが撮影され、個人データに付加設定された後の個人データの入力画面を例示するもので、画面中においても付加設定された画像データが同時に表示されることとなる。

【0071】なお、上記図3のステップB06で選択されたと判断したのが「撮影」ではなく「プログラム」であった場合には、続けてプログラムの作成処理に自動的に移行し、作成されたプログラムデータをこの個人データに付加設定した後に（ステップB08）、再びステップB05からの電話帳作成メニューの選択待機の状態に戻る。

【0072】なお、このステップB08のプログラム作成処理においては、プログラムを構成する総ステップ数を制限するなどして個人データ全体のデータサイズを制限することができる。

【0073】また、上記ステップB06で選択されたと判断したのが「他の文書」であった場合には、個人データの各項目内容とは別の文章データを作成する処理に自動的に移行し、作成された文章データをこの個人データに付加設定した後に（ステップB09）、再びステップB05からの電話帳作成メニューの選択待機の状態に戻る。

【0074】このステップB09の文章データの作成処理においては、文章を構成する総文字数を制限するなどして個人データ全体のデータサイズを制限することができる。

【0075】さらに、上記ステップB06で選択されたと判断したのが「録音」であった場合には、音声入力部20によりメッセージとしての音声を録音する処理に自動的に移行し、録音により得た音声データをこの個人データに付加設定した後に（ステップB10）、再びステップB05からの電話帳作成メニューの選択待機の状態に戻る。

【0076】このステップB10の音声データの録音処理においては、録音する音声の時間、サンプリング周波数、及び量子化ビット数等をそれぞれ複数段階分用意し、それらを任意に組合わせることで、全体の時間は短いが高音質のメッセージ、全体の時間は長いが低音質のメッセージなど、ファイルを添付した個人データ全体のデータサイズを制限することができる。



【0077】また、上記ステップB06で選択されたと判断したのが「撮影予約」であった場合には、電話帳の個人データ作成時に被写体となる人物の撮影を行なうことができない状態であるものとし、撮影予約処理として予め画像登録番号を選択指定した上で（ステップB11）、一旦再びステップB05からの電話帳作成メニューの選択待機の状態に戻る。

【0078】図10は、この撮影予約処理において画像登録番号の選択指定を行なっている状態での画面を例示するもので、まだ予約されていない番号のみを一覧表示し、そのいずれかが選択されるのを待機する。

【0079】そして、選択を行なうと、併せてその予約番号のコメント入力に移行する。ここで個人データ作成時に「名前」の項目への入力がすでになされている場合には、図11に示すようにその入力内容が自動的にコメントとして入力されるもので、ユーザが任意にコメントを入力し、確定することで、この撮影予約処理を終了し、電話帳作成メニューの選択待機の状態に戻る。

【0080】しかして、上記のように撮影予約を行なった後に、被写体となる人物がこのパーソナルコンピュータ10のユーザの前に現出した際には、上記図5で示したメインメニューから撮影モードに移行し、コメントと共に表示される撮影予約番号を選択することで直ちに画像撮影部12による撮影を行なうことができ、撮影によって得た画像データファイルは自動的に対応する個人データに付加設定されることとなる。

【0081】さらに、上記ステップB06で選択されたと判断したのが「保存終了」であった場合には、作成した個人データをハードディスク装置19内の電話帳のデータ保存領域に格納、保存した後に（ステップB12）、この電話帳作成モードを終了し、上記図2のステップA01からの処理に戻る。

【0082】また、上記ステップB06で選択されたと判断したのが「送信」であった場合には、作成した個人データを上記通信部15により自機が契約しているメールサーバを介して送信する処理を実行して（ステップB13）、この電話帳作成モードを終了し、上記図2のステップA01からの処理に戻る。

【0083】さらに、上記ステップB06で選択されたと判断したのが「終了」であった場合には、作成した個人データに関するなんらかの処理を行なうことなしにそのままこの電話帳作成モードを終了し、上記図2のステップA01からの処理に戻る。

【0084】なお、上記動作の説明では、パーソナルコンピュータで用いる電子メールソフトに含まれている電話帳機能により、電話帳を構成する個人データを作成するものとして説明したが、本発明はこれに限らず、電子手帳やPDA（Personal Digital Assistants）、デジタル携帯電話機及びPHS（Personal Handyphone Syst

em：第2世代コードレス電話システム）に代表される移動体通信装置及びそれらに適用される通信方法で名前と電話番号を含む個人データを管理する電話帳機能あるいはアドレス帳機能を有するものであれば、いずれにも適用可能であることは勿論である。

【0085】その他、本発明はその要旨を逸脱しない範囲内で種々変形して実施することが可能であるものとする。

【0086】

【発明の効果】請求項1記載の発明によれば、電話帳作成モードの途中からでも簡単な操作で付加設定すべきデータファイルの入力を行なうことが可能となる。

【0087】請求項2記載の発明によれば、上記請求項1記載の発明の效果に加えて、作成できる個人データのサイズに制限がある場合でも該データの作成時に対処することができる。

【0088】請求項3記載の発明によれば、上記請求項2記載の発明の效果に加えて、作成する個人データ全体のサイズに制限がある場合でも該データの作成時に確実に対処することができる。

【0089】請求項4記載の発明によれば、上記請求項3記載の発明の效果に加えて、個々の付加データファイルのサイズが比較的小さく、且つばらつきがない場合に有用となる。

【0090】請求項5記載の発明によれば、上記請求項3記載の発明の效果に加えて、画像データや音声データなどデータ圧縮を施して添付ファイル化する場合にその圧縮の程度で対処することができるため、よりデータサイズの調整の自由度を上げることができる。

【0091】請求項6記載の発明によれば、上記請求項3記載の発明の效果に加えて、画像データの構成画素数を確保しながらデータサイズを制限できるため、よりデータサイズの調整の自由度を上げることができる。

【0092】請求項7記載の発明によれば、上記請求項3記載の発明の效果に加えて、画質を決定する一要因である画像データを構成する個々の画素での階調数を確保しながらデータサイズを制限できるため、よりデータサイズの調整の自由度を上げることができる。

【0093】請求項8記載の発明によれば、電話帳作成モードの途中からでも簡単な操作で付加設定すべきデータファイルの入力を行なわせることが可能となる。

【0094】請求項9記載の発明によれば、電話帳作成モードの途中からでも簡単な操作で付加設定すべきデータファイルの入力を行なわせることが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の一形態に係るパーソナルコンピュータの回路構成を示すブロック図。

【図2】同実施の形態に係る電子メールソフトの動作処理内容を示すフローチャート。

【図3】図2の電話帳作成処理のサブルーチンの処理内

容を示すフローチャート。

【図 4】図 3 の画像撮影処理のサブルーチンの処理内容を示すフローチャート。

【図 5】同実施の形態に係る動作時の表示画面を例示する図。

【図 6】同実施の形態に係る動作時の表示画面を例示する図。

【図 7】同実施の形態に係る動作時の表示画面を例示する図。

【図 8】同実施の形態に係る動作時の表示画面を例示する図。

【図 9】同実施の形態に係る動作時の表示画面を例示する図。

【図 10】同実施の形態に係る動作時の表示画面を例示する図。

【図 11】同実施の形態に係る動作時の表示画面を例示する図。

する図。

【符号の説明】

10…パーソナルコンピュータ (PC)

11…CPU

12…画像撮影部

13…液晶表示部

14…キー入力部

15…通信部

16…データサイズ監視部

17…トータルサイズ計算部

18…ROM

19…RAM

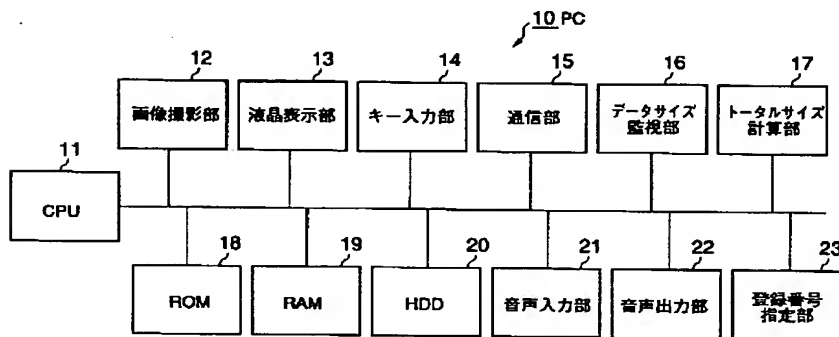
20…ハードディスク装置 (HDD)

21…音声入力部

22…音声出力部

23…登録番号指定部

【図 1】



【図 5】

\* どれかを選択してください \*

1 電話帳確認
2 電話帳作成
3 メール確認
4 メール作成
5 データサイズ設定
6 撮影
7
0 終了

【図 9】

TEL: 0904123456789

名前: 山田 タロウ

読み: ヤマダタロウ

住所: 東京都 山田町 3-2-1

Email Address1: Taro@

【図 6】

TEL: 090412345678

名前: 山田 タロウ

読み: ヤマダタロウ

住所: 東京都 山田町 3-2-1

Email Address1: Taro@

メニュー

【図 7】

TEL: 090412345678

1: 保存

2: 保存終了

3: 終了

4: 撮影

5: プログラム

6: 他の文章

7: 録音

8: 撮影予約

0: 送信

【図 8】

【画像撮影】

画像表示

【図 10】

TEL: 090412345678

【撮影予約-番号選択】

3

5

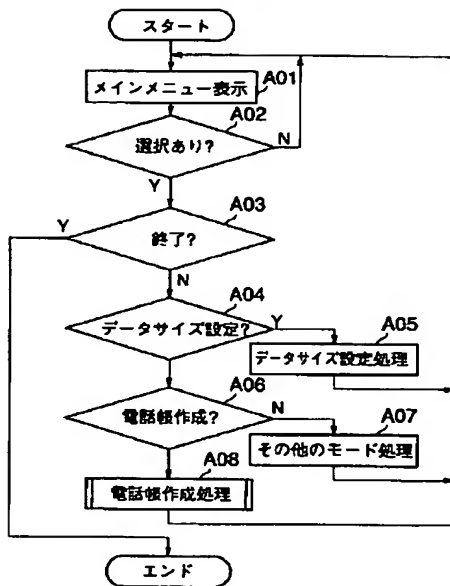
6

7

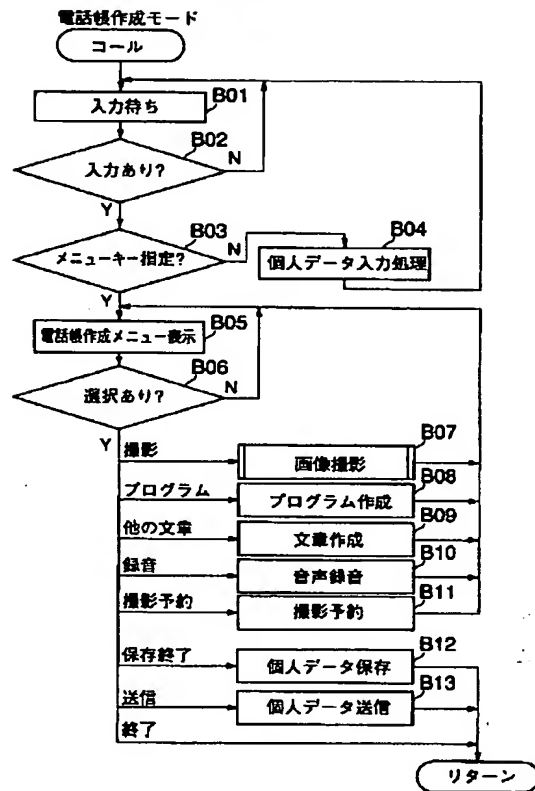
8

9

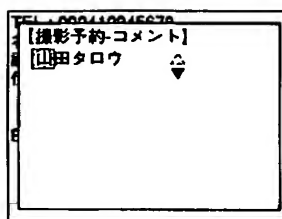
【図2】



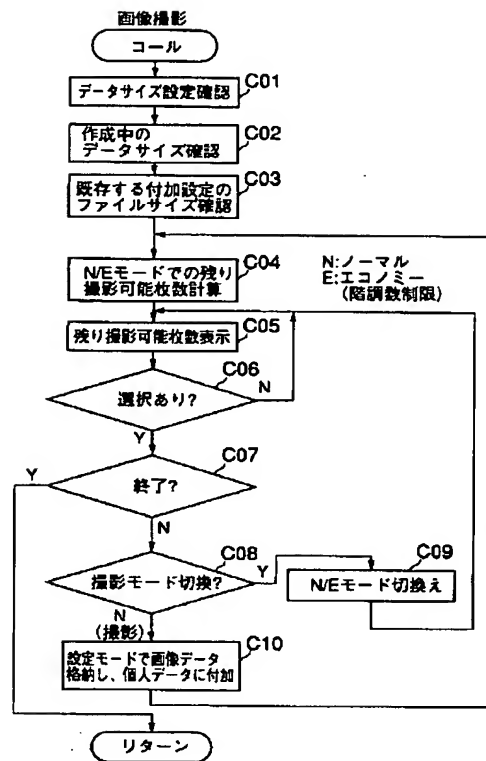
【図3】



【図11】



【図4】



フロントページの続き

Fターム(参考) 5B019 DB10 HF07 KA02  
 5B050 AA08 AA09 BA06 DA01 DA08  
 EA20 FA19 GA08  
 5C076 AA14 AA16 AA21 AA22 AA27  
 BA06 CB02  
 5K036 BB01 DD25 DD32 DD48 JJ02  
 JJ13 KK18